

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selama periode menstruasi, mayoritas dari wanita usia subur mengalami nyeri pada perut bagian bawah dan sekitarnya yang disebut dengan dismenore atau *dysmenorrhea*. Dismenore merupakan salah satu permasalahan dan keluhan utama saat menstruasi yang mulai dirasakan saat seorang remaja telah memasuki fase *menarche*⁽¹⁾. Dismenore dapat dirasakan pada semua kalangan ras dan usia, baik remaja perempuan yang baru mengalami pubertas hingga wanita dewasa. Secara umum, dismenore terjadi karena adanya kontraksi pada uterus dan ataupun karena adanya permasalahan patofisiologi pada ginekologi sehingga timbul kram pada perut atau nyeri menstruasi⁽²⁾. Berdasarkan penyebab terjadinya dismenore, dismenore dibagi menjadi dua, yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder.

Dismenore primer terjadi karena adanya kontraksi uterus (*myometrium*) dan sekresi prostaglandin (PG) f2-alfa yang mengakibatkan terjadinya hipertonus dan vasokonstriksi pada *myometrium*⁽²⁾. Gejala utama yang dirasakan yaitu nyeri yang dirasakan di daerah genital dan atau disertai dengan nyeri pada perut di bagian tengah dan bawah. Gejala klinis penyertanya antara lain, yaitu mual, muntah, diare, kram perut, nyeri punggung, kelelahan, lemah, merasa tidak nyaman, sakit kepala, nyeri pada payudara, nyeri sendi, gangguan tidur, dan jerawat⁽³⁾.

Dismenore sekunder adalah nyeri panggul yang berkelanjutan sehingga menjadi nyeri panggul kronis akibat adanya kelainan patofisiologis pada ginekologi yang dirasakan selama 6 bulan atau lebih dan bersifat kontans, intermiten, siklik, atau asiklik. Wanita usia subur didiagnosa mengalami dismenore sekunder melalui hasil diagnose medis berupa pemeriksaan riwayat dan fisik. Temuan dari pemeriksaan

tersebut akan menunjukkan etiologi dismenore sekunder seperti endometriosis, infeksi mioma, kelainan Mullerian, kelainan saluran reproduksi obstruktif, rahim yang membesar dan bentuk yang tidak teratur, penyakit radang panggul, kista ovarium, atau vaginismus.

Angka kejadian atau prevalensi dismenore primer secara global, menunjukkan rentang dari 41,7% hingga 94% berdasarkan hasil studi epidemiologi yang telah dilakukan sebelumnya^(4,5). Angka prevalensi tersebut lebih besar daripada angka kejadian dismenore sekunder dan diprediksi terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Penelitian yang dilakukan oleh Monahan dan MCguire, prevalensi dismenore primer dikalangan mahasiswa Irlandia sebanyak 91% dengan 52% dirasakan selama periode menstruasi⁽⁶⁾. Prevalensi dismenore primer di beberapa negara di Asia Tenggara juga menunjukkan angka yang cukup tinggi, beberapa diantaranya yaitu di Malaysia (69,4%), Thailand (84,2%), sedangkan di Indonesia persentase angka kejadian dismenore primer mencapai angka 65%⁽⁷⁾.

Dismenore primer menimbulkan dampak psikologis dan ekonomis pada wanita yang mengalaminya⁽⁸⁾. Penelitian yang dilakukan oleh Rania Itani, dkk, menunjukkan bahwa dismenore primer berpengaruh terhadap kualitas hidup, memengaruhi penurunan kehadiran dalam pekerjaan dan sekolah yang berakibat pada penurunan pendapatan suatu negara, seperti yang terjadi di United States yang kehilangan \$2 miliar karena kehilangan 600 miliar jam per tahun karena penurunan kehadiran tersebut. Rata-rata kehadiran murid perempuan dengan dismenore primer berada direntang 14%-51%.

Rasa sakit, gejala fisik, dan psikis dapat diredakan serta dampak negatif dari dismenore primer dapat dikurangi dengan terapi melalui 2 metode, yaitu farmakologis dan nonfarmakologis. Metode farmakologis yang biasa dilakukan oleh wanita yaitu

mengonsumsi *Non Steroidal Anti-Inflammatory Drugs* (NSAIDs), paracetamol, dan sebagainya yang berperan sebagai analgesic yaitu obat yang dapat menghambat produksi enzim siklooksigenase (COX-2) dan menurunkan produksi prostaglandin. Obat-obatan tersebut memiliki efek samping diantaranya yaitu meningkatkan 20-25% terjadinya gagal ginjal, gangguan pencernaan, dan berisiko terhadap jantung apabila digunakan dalam jangka waktu yang lama⁽⁹⁾. Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya metode lain yang memiliki efektifitas yang sama namun tidak memiliki efek samping terhadap kesehatan organ penting dalam tubuh.

Metode yang dapat dilakukan melalui pengobatan secara herbal atau mengonsumsi bahan pangan dan makanan yang memiliki kandungan senyawa aktif untuk mengatasi atau meredakan nyeri menstruasi, dikenal dengan sifat analgesic. Beberapa bahan pangan yang memiliki sifat sebagai analgesic diantaranya yaitu jahe dan lidah buaya. Penelitian yang telah dilakukan di beberapa negara, seperti China, Iran, dan Tehran melaporkan bahwa jahe terbukti efektif dalam meredakan nyeri, gejala, dan permasalahan lainnya dari dismenore primer⁽¹⁰⁾. Kandungan dalam jahe yang memiliki efek analgesic dan anti inflamasi yaitu gingerol, asam lemak bebas, karbohidrat, dan protein. Komponen-komponen tersebut dapat menghambat pembentukan atau produksi *leukotriene* dan prostaglandin dengan menekan enzim siklooksigenase (COX-2)⁽¹¹⁾.

Tanaman herbal lainnya yang juga terbukti efektif dalam meredakan dismenore primer adalah lidah buaya. Lidah buaya memiliki kandungan atau komponen yang bisa menurunkan sintesis prostaglandin karena lidah buaya memiliki sifat antispasmodic dan anti prostaglandin. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sardashti, dkk, menunjukkan bahwa pil lidah buaya efektif dijadikan sebagai terapi herbal dalam meredakan nyeri dan tidak menimbulkan efek samping dibandingkan dengan terapi

farmakologi⁽¹²⁾. Penelitian yang dilakukan oleh Alyas, dkk, menunjukkan bahwa dalam lidah buaya terdapat kandungan yang berpotensi sebagai analgesik, *anti-pyretic*, dan *anti inflammatory* untuk perawatan inflamasi (peradangan), demam, dan nyeri, kandungan tersebut ialah kalsium, polisakarida dan senyawa fenolik (antrakuinon, aloin)⁽¹³⁾.

Produk dari jahe dan lidah buaya sudah ada beredar di pasaran dan dimanfaatkan sebagai selingan/camilan dan sebagai pengobatan, seperti wedang jahe, permen jahe, jeli lidah buaya, nata de coco lidah buaya, dan lainnya. Namun, produk-produk tersebut masih perlu dilakukan modifikasi atau pengembangan sehingga keefektifan bagi kesehatan tubuh dan daya terima juga meningkat bagi kelompok sasaran. Pengembangan produk tersebut yaitu menggabungkan jahe dan lidah buaya, dengan mempertimbangkan kecukupan gizi, menjadi satu produk yang memiliki keunggulan pada senyawa aktif yang berkontribusi sebagai analgesik (peredam nyeri). Alasan pemilihan puding dikarenakan puding memiliki rasa manis, tekstur lembut, dan bentuk yang sesuai dengan selera untuk seluruh kalangan usia, terutama kelompok pada kelompok sasaran.⁽¹⁴⁾ Selain itu, proses pembuatan puding juga sederhana dengan bahan yang mudah ditemukan di sekitar. Umur simpan dari apabila disimpan dalam suhu ruangan dapat bertahan selama 3-4 hari, sedangkan dalam suhu ruangan puding dapat bertahan hingga 5 hari.

Berdasarkan permasalahan diatas, untuk mengatasi dismenore primer yang berdampak besar pada kehidupan sehari-hari diperlukan metode yang efektif dan tidak memiliki efek samping untuk meredakan dismenore primer. Salah satu metode tersebut adalah melakukan pengembangan produk sebagai makanan fungsional untuk meredakan dismenore primer. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Produk Puding Jahe (*Zingiber officinale*)

dengan Penambahan Lidah Buaya (*Aloe barbadensis Miller*) Sebagai Makanan Fungsional Untuk Meredakan Dismenore Primer”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana uji organoleptic pudding jahe dengan penambahan lidah buaya sebagai makanan fungsional untuk meredakan dismenore primer?
2. Bagaimana kandungan gizi dan total fenol yang terkandung dalam pudding jahe dengan penambahan lidah buaya sebagai makanan fungsional untuk meredakan dismenore primer?
3. Bagaimana formula terbaik pudding jahe dengan penambahan lidah buaya sebagai makanan fungsional untuk meredakan dismenore primer?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mempelajari dan menganalisis formulasi pudding jahe dengan penambahan lidah buaya terhadap nilai gizi, total fenol, dan uji organoleptic sebagai makanan fungsional untuk meredakan dismenore.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini yaitu :

1. Menganalisis mutu organoleptic pada pudding jahe dengan penambahan lidah buaya sebagai makanan fungsional untuk meredakan dismenore primer.
2. Menganalisis kandungan zat gizi dan total fenol yang terkandung dalam pudding jahe dengan penambahan lidah buaya sebagai makanan fungsional untuk meredakan dismenore primer.
3. Memperoleh formula terbaik pudding jahe dengan penambahan lidah buaya sebagai makanan fungsional untuk meredakan dismenore primer.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan baru mengenai makanan fungsional yaitu pudding jahe dengan penambahan lidah buaya yang efektif untuk meredakan dismenore.

1.4.2 Manfaat Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan atau referensi untuk penelitian selanjutnya dalam pengembangan pudding jahe dengan penambahan lidah buaya sebagai makanan fungsional untuk meredakan dismenore.

1.4.3 Manfaat Praktis

1.4.3.1 Bagi Penulis

Menambah wawasan dan pengalaman penulis setelah menerapkan ilmu yang sudah diperoleh dari semester sebelumnya.

1.4.3.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi bagi penelitian berikutnya yang ingin melakukan penelitian serupa.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui mutu organoleptik, kandungan zat gizi serta kandungan fenol dalam pudding jahe dengan penambahan lidah buaya sebagai makanan fungsional untuk meredakan dismenore. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Kulineri Departemen Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas dan Laboratorium Vahana *Scientific* Siteba. Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen murni dengan rancangan acak lengkap menggunakan 4 taraf perlakuan dengan 2 kali pengulangan. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lidah buaya, jahe, tepung agar, susu sapi, dan gula pasir. Tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk memperoleh formulasi terbaik pudding dengan penambahan jahe dan lidah buaya sebagai makanan fungsional untuk meredakan dismenore primer berdasarkan hasil analisis uji organoleptic, uji kandungan zat gizi, dan uji total fenolik.